

La contribution apportée par M. Le Testu à notre connaissance de la Flore du Dahomey est donc des plus importantes. Nous n'avions jusqu'ici que des documents peu nombreux, dus à un missionnaire de la congrégation du Saint Esprit, le P. Ménager, et offerts au Muséum par feu Baillon, en 1881, et quelques spécimens rapportés par M. Eugène Poissou, à la suite d'un voyage d'affaires, l'année dernière.

Le classement sommaire de la collection de M. Le Testu permet déjà de présumer l'intérêt que présentera son étude approfondie.

De nombreux types de la Flore d'Oware et Bénin de Palisot de Beauvois s'y retrouvent, entre autres le *Landolphia ovariensis*, sur lequel l'attention a déjà été attirée dans le *Bulletin*, comme origine principale du Caoutchouc au Dahomey <sup>(1)</sup>.

Parmi les autres plantes, on peut, dès à présent, signaler de bons échantillons mâles et femelles d'une curieuse Morée, classée autrefois avec doute, par M. le professeur Bureau, dans le genre *Maclura*, sous le nom de *M? excelsa* <sup>(2)</sup>, et que, plus récemment <sup>(3)</sup>, on a détaché de ce genre en même temps que l'espèce américaine type du genre *Clorophora* de Gaudichaud. Bien qu'elle soit répandue sur toute la côte de Guinée et utilisée à la construction (c'est le *Roco* de la Guinée septentrionale), le Muséum n'en possédait jusqu'ici que des échantillons mâles, en petit nombre.

Enfin il convient de mentionner particulièrement deux intéressantes acquisitions pour notre Herbarium : deux fruits d'Apocynacées peu ou point connus ; ceux du *Baissea axillaris* Hua (*Zygodia* Benth.) et du *Motandra*, dont il n'est peut-être pas superflu de publier dès à présent la description.

---

DESCRIPTION DE DEUX FRUITS D'APOCYNACÉES AFRICAINES,

PAR M. HENRI HUA.

1. *Baissea axillaris* <sup>(4)</sup>.

Le fruit de cette espèce a été déjà sommairement décrit par MM. de Wildeman et Durand, sous le nom de *Guerkea Schumanniana* <sup>(5)</sup>, sur des échantillons provenant du Congo indépendant. Ces auteurs l'avaient rapproché

(1) *Bulletin du Muséum*, 1902, p. 62.

(2) *D. C. Prodr.*, XVII, p. 231.

(3) BENTHAM et HOOKER, *Genera*, III, p. 363.

(4) Voir pour la synonymie : HENRI HUA. Identité générique du *Zygodia axillaris* Benth. et des *Baissea* in *C. R. Ac. des Sc.*, séance du 14 avril 1902.

(5) WILDEMAN et DURAND, Matériaux pour la flore du Congo, in *Bull. de la Soc. R. de Bot. de Belgique*, 1899, p. 128.

du fruit des *Strophanthus*, tout en faisant ressortir certaines différences évidentes. C'est, en somme, un fruit de *Baissa*. Pour lever tous les doutes, nous en reprenons la description détaillée, d'après les excellents matériaux de M. Le Testu.

Follicules géminés, sensiblement cylindriques, à sommet obtus, unis à la base par un empâtement peu sensible, s'écartant l'un de l'autre suivant un angle presque droit, en se courbant légèrement en dehors. Longueur, 20 à 25 centimètres; diamètre, 5 à 6 millimètres. Péricarpe fortement parcheminé, à surface externe revêtue d'une pubescence laineuse brune, courte et serrée, à surface interne très lisse. Placenta mince, proéminent à l'intérieur, se détachant complètement à la déhiscence.

Graines rangées en deux séries le long de ce placenta, linéaires, à base obtuse, à sommet tronqué muni d'une aigrette roussâtre, à face extérieure régulièrement convexe, à face intérieure (appliquée au placenta) plane ou largement canaliculée, marquée d'un raphé proéminent sur la ligne médiane. Tégument brun foncé, lisse, adhérent à l'albumen. Albumen charnu, épais, embryon droit à radicule cylindrique, à cotylédons très étroits, aigus au sommet. Longueur de la graine, 15 à 18 millimètres; largeur, 2 à 3 millimètres; épaisseur, 1 millim. 25; longueur de la radicule, 2 millimètres, des cotylédons, 12 millimètres; largeur des cotylédons, 1 millimètre à peine; longueur des soies, 20 à 45 millimètres, les plus courtes sur les graines du sommet du fruit.

## 2. *Motandra*.

Complètement inconnu jusqu'à présent. La définition du fruit que nous allons donner va modifier les affinités douteuses de ce genre, placé dans tous les *Genera* à côté des *Zygodia*. Les graines, ovales, larges, aplaties, bordées, rappellent certaines graines d'Asclépiadées. Le follicule, ligneux, court, ovale, aigu, est absolument différent du follicule cylindrique des *Baissa*, *Alafia* et genres voisins, au milieu desquels le genre *Motandra* avait été placé.

Follicules géminés ligneux, à base large, à sommet aigu incurvé, placés en prolongement l'un de l'autre. Revêtement laineux, brun dans la jeunesse, caduc à la fin, laissant une surface lisse, noirâtre. Bords de la suture très aigus à la déhiscence. Placenta large à la base, très aigu au sommet, canaliculé sur sa face externe, marqué sur sa face interne de nombreuses cicatrices linéaires, longitudinales, se détachant à la déhiscence. Longueur, 8 à 12 centimètres; diamètre à la base, 1 centimètre.

Graines ovales, aplaties, arrondies à la base, à sommet tronqué, muni d'une aigrette soyeuse d'un beau blanc; serrées les unes sur les autres, elles sont plus ou moins comprimées. Quand elles sont libres, leur face externe est à peine convexe; la face interne légèrement concave est bordée et présente vers le sommet un hile linéaire occupant  $\frac{1}{3}$  de la hauteur. Tégument fauve, glabre, facilement détaché de l'albumen mince. Embryon à radicule cylindrique, à cotylédons elliptiques larges, à base cordée, à sommet arrondi, à réseau de nervures développé. Lon-

gueur de la graine, 15 millimètres; largeur, 7 à 8 millimètres; épaisseur, 1 millim. 5 à 2 millimètres; longueur des poils de l'aigrette, 40 à 50 millimètres; longueur de la radicule, 4 à 5 millimètres; longueur des cotylédons, 5 à 6 millimètres; largeur des cotylédons, 6 à 7 millimètres.

---

*SUR LA DOUBLE RÉFRACTION ACCIDENTELLE DES CRISTAUX CUBIQUES,*

PAR M. PAUL GAUBERT.

Un cristal cubique, comprimé mécaniquement, devient biréfringent et la double réfraction disparaît dès que la substance n'est plus soumise à la compression. Cependant on obtient une biréfringence permanente dans certaines conditions, et en particulier dans le cas où la surface cristalline sur laquelle s'exerce la pression présente des points de rupture. Ainsi une pression exercée sur une lame isotrope de clivage de blende, de sel marin, etc., au moyen d'une aiguille pénétrant dans le cristal, provoque la formation de bandes biréfringentes dont la direction est en rapport avec la symétrie cristalline. Un parallélépipède de sel gemme, soumis à la torsion, présente aussi des bandes ayant la double réfraction. Cette biréfringence persiste indéfiniment à la température ordinaire. La collection de minéralogie du Muséum possède des échantillons de sel gemme, ayant servi, en 1867, aux expériences de Reusch, qui sont encore biréfringentes.

M. R. Brauns a étudié cette double réfraction produite artificiellement sur le sel gemme, la sylvine, la blende, le nitrate de plomb, la senarmonite, et il a conclu de ses observations que les anomalies optiques de ces corps étaient dues à des pressions, qui sont produites de diverses façons.

J'ai repris l'étude de ces anomalies en expérimentant sur un grand nombre de corps, afin de rechercher les relations existant entre la production de cette double réfraction accidentelle et les autres propriétés cristallines, comme le clivage et l'élasticité. Je ne donnerai ici que quelques-unes des observations que j'ai faites, un mémoire beaucoup plus étendu devant être consacré à cette question.

*Iodure de potassium.* — Si on exerce avec une aiguille une pression sur la face du cube, de façon à percer la surface, il se produit deux bandes biréfringentes dirigées dans la direction de la diagonale de la face et allant en s'élargissant à partir du point où la surface a été rompue. Le phénomène est en somme le même que celui qu'on observe sur la sylvine, mais tandis que dans cette dernière l'allongement est positif, dans l'iodure de potassium il est négatif comme dans le sel gemme.

*Fluorine.* — La structure des cristaux est très complexe, comme l'ont